

## ANÁLISE ESPACIAL DO POTENCIAL DE LIXIVIAÇÃO DE HERBICIDAS EM ÁREAS DE RECARGA DO AQUÍFERO GUARANI NA ALTA BACIA DO RIO TAQUARI, MS

Heitor Coutinho<sup>1</sup>; Álvaro Leite<sup>2</sup>; Lourival Paraíba<sup>3</sup>; Antonio Cerdeira<sup>4</sup>; Heloisa Filizola<sup>5</sup>; Enio Fraga Silva<sup>6</sup> & Marco Antonio Gomes<sup>7</sup>

**RESUMO:** A Alta Bacia do rio Taquari (BAT) contém as regiões de cabeceira de um dos principais rios formadores do Pantanal, e parcela significativa das porções Noroeste das áreas de recarga do Aquífero Guarani. A crescente expansão das culturas de soja e milho nesta bacia demanda avaliações espaciais do risco de contaminação deste aquífero, tendo em vista a grande quantidade de agroquímicos utilizados nas lavouras. Este trabalho apresenta a espacialização das áreas de recarga do Aquífero Guarani na BAT e no município de São Gabriel do Oeste, e a aplicação de ferramentas de álgebra de mapas associadas à modelagem numérica, gerando mapas do potencial de lixiviação dos herbicidas atrazina, imazethapyr, sulfentrazone, diclosulam e fomesafen nos solos das áreas estudadas.

**ABSTRACT:** The Upper Taquari River Basin (UTB) contains the headwaters of one of the main rivers that irrigates the Pantanal. It also contains a significant part of the Northwest portion of the recharge areas of the Guarany Aquifer. The growing expansion of soybean and maize crops on this basin demands an evaluation of the contamination risk to this aquifer, considering the large quantity of agrochemicals used on those crops. This work shows the distribution of the Guarany Aquifer recharge areas in the UTB and on the municipality of São Gabriel do Oeste, and the application of map algebra tools associated with numerical simulation modeling, generating soil leaching potential maps for the herbicides atrazine, sulfentrazone, diclosulam, and fomesafen in the studied areas.

**Palavras-chave:** aquífero guarani; contaminação; herbicidas.

EMBRAPA SOLOS - - Rua Jardim Botânico - 22460-000 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - heitor@cnps.embrapa.br - 021 - 021 - 22744999 - 021 - 22745291

PUC RIO - Geografia - Rua Marquês de São Vicente - 22460000 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil - alvaro@cnps.embrapa.br - 021 - 22744999 - 021 - 22745291

EMBRAPA MEIO AMBIENTE - Rod. 340 km.22 - 13820-000 - Jaguariúna - SP - Brasil - lourival@cnpma.embrapa.br - 019

EMBRAPA MEIO AMBIENTE - SP - Brasil - cerdeira@cnpma.embrapa.br

EMBRAPA MEIO AMBIENTE- SP - Brasil - filizola@cnpma.embrapa.br

EMBRAPA SOLOS - RJ - Brasil - enio@cnps.embrapa.br

EMBRAPA MEIO AMBIENTE - SP - Brasil - gomes@cnpma.embrapa.br